

附件：

“宁蒙引黄灌区水平衡机制与综合节水关键技术”
申报 2023 年度国家科学技术奖公示材料

项目名称		宁蒙引黄灌区水平衡机制与综合节水关键技术							
提名者		水利部			申报奖种与申报等级		国家科技进步奖 二等奖		
主要完成人		王建华、史海滨、张宝忠、李根东、胡鹏、赵红莉、马如国、李仙岳、曾庆慧、刘欢							
主要完成单位		中国水利水电科学研究院、内蒙古农业大学、宁夏回族自治区河湖事务中心、内蒙古河套灌区水利发展中心							
主要知识产权和标准规范等目录									
序号	知识产权（标准）类别	知识产权（标准）具体名称	国家（地区）	授权号（标准编号）	授权（标准发布）日期	证书编号（标准批准发布部门）	权利人（标准起草单位）	发明人（标准起草人）	发明专利（标准）有效状态
1	发明专利	农田灌溉层次需水量的分析方法	中国	ZL201710750180.9	2021.06.15	第 4487114 号	中国水利水电科学研究院	王建华；侯保灯；赵勇；肖伟华；田文凯；周毓彦；杨明智；王燕；宋昕熠；吴玉博	有效专利
2	发明专利	一种基于无人机多光谱遥感反演冬小麦植株含水率的方法	中国	ZL201910595183.9	2021.09.07	第 4664031 号	中国水利水电科学研究院	张宝忠；陈鹤；魏青；魏征	有效专利
3	地方标准	引黄灌区微咸水与淡水联合灌溉节水控盐技术规程	中国	DB15/T 3222-2023	2023.12.30	内蒙古自治区市场监督管理局	内蒙古农业大学、水利部牧区水利科学研究所、内蒙古自治区水利事业发展中心	李仙岳；张月红；陈宁；史海滨；屈忠义；王军；王俊；佟长福；闫建文；李为萍；李祯；胡琦；李玥；田彤；马红雨；甄致新；郭淑豪；李想.	有效标准
4	发明专利	基于物联网的非饱和土壤水分入渗自动测量系统和方法	中国	ZL 201710453125.3	2023.10.17	第 6401580 号	中国水利水电科学研究院	王建华；任长江；龚家国；王丽珍；朱永楠	有效专利

5	发明专利	Irrigation Method and Device based on Water Usage Characteristics and Real-time Weather Condition during Different Crop Growth Stages (基于作物不同生育期水分利用特性和实时天气条件的灌溉方法与装置)	美国	US11013190B2	2021.05.25	无	China Institute of Water Resources and Hydropower Research (中国水利水电科学研究院)	Baozhong Zhang(张宝忠); He Chen; Lijuan Du; Zheng Wei; Zhigong Peng; Jiabing Cai	有效专利
6	发明专利	基于土壤最大储水容量的土壤水分监测优化布点方法	中国	ZL201711084921.0	2020.06.09	第 3832628 号	中国水利水电科学研究院	张宝忠; 王珊; 魏征; 王蕾; 周青云; 杜丽娟	有效专利
7	发明专利	一种区域农田灌溉用水量分析计算方法	中国	ZL202110374077.5	2021.10.26	第 4756375 号	中国水利水电科学研究院	赵红莉; 卢诗卉; 郝震; 蒋云钟; 文铭; 王镕; 张象明; 段浩; 陈根发	有效专利
8	发明专利	一种地下微咸水和高含沙渠水联合滴灌的自动化灌水方法	中国	ZL202110050277.5	2021.12.31	第 4875563 号	内蒙古农业大学	李仙岳; 张月红; 陈宁; 史海滨; 闫建文; 胡琦; 田彤	有效专利
9	发明专利	农田作物需水量的确定方法、装置、灌水方法及灌水系统	中国	ZL202110464660.5	2023.03.31	第 5838372 号	内蒙古农业大学	李仙岳; 陈宁; 张月红; 史海滨; 闫建文; 胡琦	有效专利
10	地方标准	沿黄灌区地膜复用水肥利用技术规程	中国	DB15/T 2928-2023	2023.4.28	内蒙古自治区市场监督管理局	内蒙古农业大学、水利部牧区水利科学研究所、内蒙古自治区质量与标准化研究院	李仙岳; 胡琦; 陈宁; 田德龙; 闫建文; 张月红; 史海滨; 张宁	有效标准